

Avaliando a eficiência das bibliotecas públicas mineiras

Resumo

As políticas voltadas para as bibliotecas públicas são vitais para a promoção da cultura na sociedade. Norteando-se pela óptica de diversos autores como Nielsen, Borlund, Makin e Craven as bibliotecas são fonte de desenvolvimento e inclusão. Dada à importância do tema esse artigo tem por escopo deste artigo, avaliar as bibliotecas públicas municipais do estado de Minas Gerais. Para tal objetivo, utilizou-se uma abordagem quantitativa, através de uma Análise Envoltória de Dados (DEA). Os resultados apontaram que as bibliotecas públicas municipais mineiras em média tem uma eficiência baixa, e que políticas públicas podem ter contribuído para esse cenário.

Palavras Chave: Políticas Públicas, Bibliotecas públicas, DEA, Minas Gerais.

Efficiency Evaluation of Libraries in Minas Gerais Brazil

Abstract

Public library oriented policies are vital for the promotion of culture in modern society. Based on the standpoint of several authors, such as Nielsen, Borlund, Makin and Craven, libraries are considered a source of development and inclusion. Given the importance of this theme, this article aims at evaluating municipal public libraries in the state of Minas Gerais, in Brazil. In order to achieve this goal, we chose a quantitative approach, which was implemented through the Data Envelopment Analysis (DEA) model. The findings pointed out that municipal public libraries from Minas Gerais have low average efficiency, and the adopted public policies may have contributed for this scenario.

Keywords: public policies, public libraries, DEA, Minas Gerais.

Gustavo Bastos Braga

Mestre em Administração
Universidade Federal de Viçosa – Brasil
Estudante/Pesquisador Universidade
Federal de Viçosa
Viçosa - MG, Brasil
gustavobragal7@gmail.com

Marco Aurelio Marques Ferreira

Post-PhD Public Affairs / Rutgers
University (USA)
Coordenador do Mestrado, Departamento
de Administração
Universidade Federal de Viçosa
Viçosa - MG, Brasil
marcoaurelio@ufv.br

Cómo citar este artículo: BASTOS BRAGA, Gustavo y MARQUES FERREIRA, Marco Aurelio. Avaliando a eficiência das bibliotecas públicas mineiras. *Revista Interamericana de Bibliotecología* 2013, vol. 36, n° 3, pp. 173-182.

Recibido: 2013-03-13 / **Aceptado:** 2013-07-23

Evaluación de la eficacia de bibliotecas públicas en Minas Gerais Brasil

Resumen

Las políticas dirigidas a las bibliotecas públicas son vitales para la promoción de la cultura en la sociedad. Basándose en la óptica de varios autores como Nielsen, Borlund, Makin y Craven, las bibliotecas son fuente de desarrollo e inclusión. Dada la importancia del tema, ese artículo tiene por objetivo evaluar las bibliotecas públicas municipales del estado de Minas Gerais, en Brasil. Para ello se utilizó un enfoque cuantitativo, por medio de un Análisis por Envoltura de Datos (DEA). Los resultados demostraron que las bibliotecas públicas municipales de Minas Gerais tienen, en promedio, poca eficiencia y que políticas públicas pueden haber contribuido en esa situación.

Palabras Clave: políticas públicas, bibliotecas públicas, DEA, Minas Gerais.

1. Introdução

O Brasil é o país que possui o maior mercado editorial da América Latina. (Rosa; Oddone, 2006). Em 2011 o cidadão brasileiro terá gastado R\$ 7,18 bilhões na compra de livros e publicações impressas (IBOPE, 2011). Contudo essa potência no mercado de livros não se converte em uma população voltada para a leitura, tendo em vista que dados da Câmara Brasileira do Livro (CBL) revelam que a média brasileira de leitura de livros é de 1,8 por habitante.

Outra razão para esse reduzido número de leitores é o analfabetismo. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), entre 1986 e 2010 a taxa de analfabetismo da população de 15 anos e mais de idade, passou de 20,0% para 9,6%. (IBGE, 2011) Como os dados relatam, apesar de uma melhora expressiva, o país ainda conta com um efetivo de analfabetos muito altos, principalmente se considerarmos os analfabetos funcionais que em 2009 representavam 20,3% no Brasil. (IBGE, 2011).

Uma série de políticas descontínuas no campo de incentivo à leitura pode ter contribuído para esse cenário. Além do fato da maioria de as políticas de leitura e biblioteca serem, no Brasil, federais e, enquanto isso, Es-

tados e Municípios não demonstram a mesma intensidade e atenção necessária para o suporte à leitura e à aprendizagem em ambientes de biblioteca. (Rosa; Oddone, 2006)

A cultura da falta de interesse pela biblioteca também colabora para esses números. Outras nações demonstram maior interesse nas bibliotecas. Como exemplo, a Inglaterra, onde ir à biblioteca é a quinta mais popular opção de entretenimento. (Em sequência seriam: ir ao Pub; Comer em um restaurante; Dirigir por prazer; Comer em um fast-food) (Makin; Craven, 1999). Apesar de não termos uma pesquisa parecida no âmbito brasileiro e mineiro, basta apreciar o número de empréstimos de livros per capita nas bibliotecas públicas municipais da cidade de Belo Horizonte, que é aproximadamente 0,0049, para compreendermos que não possuímos a cultura de ir à biblioteca.¹

Nesse ambiente não favorável temos que prezar pela qualidade de nossas bibliotecas para que possamos reverter esse cenário. Assim, a biblioteca deve ser usada como ferramenta indispensável para a melhoria do aprendizado e incentivo à leitura.

O presente estudo tem como escopo avaliar a eficiência das bibliotecas públicas municipais do estado de Minas Gerais, utilizando a metodologia da análise envoltória.

2. Referencial teórico

Para a elaboração de um arcabouço teórico sobre a temática estudada, serão apresentados dois tópicos neste referencial. O primeiro elucida um breve histórico das políticas públicas voltadas para as bibliotecas, no Brasil e no estado de Minas Gerais. A segunda parte trata da importância da biblioteca em um contexto contemporâneo para a aprendizagem e a formação profissional.

2.1. O papel das bibliotecas públicas no Brasil

Segundo Garcia, Barbosa e Oliveira (2011), o livro ainda não é o item de consumo prioritário para os brasi-

¹ Esse número foi obtido através do cruzamento de dados da Pesquisa Bianual sobre as Bibliotecas Públicas de Minas Gerais do ano de 2009 e dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

leiros, isso se deve a fatores econômicos que impedem as famílias brasileiras de consumirem esse bem, dando prioridade à saúde, alimentação e vestuário. De acordo com a pesquisa “Retratos da Leitura no Brasil” Instituto Pró-Livro (2008), o livro é consumido conforme a renda familiar e o grau de escolaridade das famílias.

Nesse contexto, as bibliotecas públicas tem o objetivo de fomentador a leitura e a cultura, gerando conhecimento e cidadania à medida que interage com a sociedade. Os serviços da biblioteca pública devem ser oferecidos com base na igualdade de acesso para todos, sem distinção de idade, raça, sexo, religião, nacionalidade, língua ou condição social (Manifesto, 1994).

Para tanto, as políticas públicas voltadas para o fortalecimento das bibliotecas públicas são cruciais para o desenvolvimento social. Para Garcia, Barbosa e Oliveira (2011), as bibliotecas públicas necessitam de políticas precisas para que não se prendam as armadilhas e ciladas das generalidades, mas ao contrário acreditando que o *know-how* estabelecido localmente e os recursos disponíveis agreguem valores que naturalmente as conduzirão a uma situação de crescimento com ampliação e satisfação de resultados.

Para a compreensão do patamar atual da agenda política brasileira e das articulações que circundam o contexto das BPs é fundamental a reflexão sobre o papel do Estado. Este, perante trajeto histórico das instituições focalizadas nesse texto, é o responsável maior no esforço de zerar o número de municípios sem BPs. Os programas e financiamentos providos pelo governo federal e executados em parceria com os governos municipais, por meio de convênios, configuram política pública, por ser parte integrante do maquinismo de governos. Trata-se de uma macropolítica de informação com desdobramentos no nível meso - unidades da federação - e no micro - os municípios. (GARCIA; BARBOSA; DE OLIVEIRA, 2011)

Segundo Neto (2008), O Ministério da Cultura, através do “+Cultura”, desenvolveu dentro do programa um lugar de grande projeção para o livro e a leitura: modernização de 4,5 mil bibliotecas; 100 bibliotecas referenciais com espaço multiuso; zerar o número de municí-

pios sem bibliotecas; 4 mil pontos de leitura; programa de formação de mediadores de leitura; livros a preços populares.

Para Munic (2006), 57,9% dos municípios brasileiros afirmam executar algum tipo de política de cultura, apenas 6,8% conta com uma secretaria ou fundação pública exclusiva para a área e somente 17% conta com o Conselho Municipal de Cultura.

No ano de 1992, foi criado o Sistema Nacional de Bibliotecas Públicas (SNBP) com o objetivo de melhorar as bibliotecas públicas por meio de um processo sistêmico baseado em ações voltadas para a interação e integração dessas bibliotecas em âmbito nacional (Biblioteca Nacional, 2006). Para Machado (2010), a concepção do SNBP foi inovadora, no sentido de propor um sistema que pudesse agir de forma ramificada, porém, sua subordinação à Fundação Biblioteca Nacional (FBN) amarrou sua estrutura, eliminando a possibilidade de agir de maneira autônoma e, conseqüentemente, minando sua capacidade e força para atuar efetivamente e de maneira contínua na dinamização e no fortalecimento das bibliotecas públicas.

Em 2003, o Ministério da Reforma Agrária, por meio da Secretaria do Desenvolvimento Agrário, lançou o projeto “Arca das Letras”, a fim de criar bibliotecas rurais e formar agentes de leitura locais para atuar nesses espaços. Segundo a secretaria, até julho de 2008 o projeto Arca das Letras criou mais de 6 mil bibliotecas comunitárias em zonas rurais do país, especificamente em assentamentos da reforma agrária, em comunidades de agricultura familiar, comunidades de remanescentes de quilombolas, indígenas, ribeirinhas e em colônias de pescadores.

Machado (2010) defende que para instalar processos de elaboração de políticas públicas transparentes, que interfiram positivamente na realidade apresentada pelo primeiro Censo de Bibliotecas Públicas, faz-se necessário aprofundar em estudos e lançar mão de metodologias que contribuam para explicar as causas e conseqüências de determinadas ações governamentais.

Para Melo (2004), As bibliotecas necessitam criar uma cultura organizacional na qual a avaliação é uma com-

ponente chave para a compreensão do espaço de encontro, entre o utilizador e a biblioteca.

Ainda Segundo Melo (2004) O ambiente de trabalho das bibliotecas, mudou rapidamente, a Internet e as TICs vieram imprimir uma dinâmica diferente na gestão de serviços e recursos. A biblioteca tem que laborar e adaptar-se a uma nova realidade de inovação, estratégia e previsão de outros caminhos a percorrer. De acordo com pesquisa realizada pela Fundação Getúlio Vargas, 45% das bibliotecas têm computadores com acesso à internet. O Sul concentra o maior percentual de estabelecimentos com acesso à internet (65%), enquanto o Norte tem o menor (20%). No entanto, em apenas 29% das BPMs do país os usuários têm acesso direto à Internet.

2.2. História, importância, políticas públicas e desenvolvimento das Bibliotecas Públicas

Antes da independência brasileira havia raríssimas bibliotecas públicas, se pode dizer que não existiram no Brasil durante séculos instituições sólidas que disseminassem a leitura. Sendo que somente em 1811, trezentos e onze anos após a descoberta portuguesa do Brasil, foi fundada a primeira biblioteca pública brasileira, a Biblioteca Pública da Bahia (SUAIDEN, 2000).

Já em Minas Gerais, a primeira Biblioteca Pública somente surgiu dois anos após a independência do Brasil em 1824, a Livraria de São João del Rei que foi fundada na cidade homônima na então província de Minas. No entanto, nessa época ainda havia esforços no sentido de controlar a circulação de livros no país, o que durou até 1826 (ABREU, 2003).

Historicamente as bibliotecas e outras formas de cultura não tiveram políticas públicas significativas no Brasil. Durante o século XIX, na área pública cultural, predominava o mecenato, haja vista que vários poetas e romancistas viviam na Corte e tinham viagens à Europa com financiamento público, além de postos diplomáticos e políticos. (Rosa; Oddone, 2006)

Somente na República Velha é que essa situação mudou, fato creditado à expansão do sistema educacional no país. Somente em 1937 tomaram força as políticas de incentivo à leitura. Nesse ano ocorreu o decreto lei que

fundou o Instituto Nacional do Livro - INL (Lindoso, 2004). A partir desse marco histórico os governos iniciaram seus esforços para a criação de bibliotecas no país, contudo essas ações não tinham influência dos principais interessados, a população. (Machado, 2005)

O INL a partir de então passa a incorporar as funções de produzir a Enciclopédia Brasileira e realizar o Plano Nacional de Educação (PNE), até então responsabilidades do Instituto Cairu. A história mostrou que o INL não conseguiu atingir nenhuma dessas produções. Em 1987 o INL deixou de existir e passou a integrar a Fundação Nacional Pró Leitura que foi extinta em 1990, sendo suas atribuições repassadas à Fundação Biblioteca Nacional. (Rosa; Oddone, 2006)

Em 1992 foi criado o Sistema Nacional de Bibliotecas Públicas (SNBP), tendo este como escopo fortalecer as bibliotecas públicas em território brasileiro. Para isso cada estado, a exemplo de Minas Gerais, criou um Sistema Estadual de Bibliotecas que buscava articular as bibliotecas municipais. (Machado, 2005)

Segundo Machado (2005) o ano de 2005 foi também de grande impacto para o rumo das políticas de leitura. Foi instituído o Sistema Federal de Cultura, além do início do Programa Fome de Livro, que visava articular as ações do Estado, Mercado e do Terceiro Setor. Ao mesmo tempo o governo federal buscando criar um movimento nacional pela leitura, institucionalizou o ano de 2005 como o ano da leitura. O Ministério da Cultura, aproveitando essa data, criou o Programa Nacional do Livro e da Leitura (PNLL) buscando a consolidação das políticas para a leitura.

As bibliotecas recentemente também receberam incentivos financeiros para a seu proveito. Em 2009 foi lançado o Edital número 1 “Edital Mais Cultura de Apoio às Bibliotecas Públicas”, com o intuito de disponibilizar investimentos em acervos, equipamentos, mobiliários e capacitação de pessoal. Minas Gerais se destacou nesse edital obtendo o maior número de municípios indicados, 71. (Minas Gerais, 2011)

O Estado de Minas Gerais possui Superintendência para tratar das bibliotecas. A Superintendência de Bibliotecas, órgão atrelado a Secretaria da Cultura do Estado tem como prerrogativas:

I - promover a aplicação e disseminação de conceitos e práticas que visem à valorização, dinamização e modernização das atividades ligadas às bibliotecas públicas, no Estado, priorizando as unidades a ela subordinadas;

II - promover ação descentralizada de estímulo à leitura, colaborando com as iniciativas de criação e aprimoramento das bibliotecas públicas municipais e comunitárias;

III - desenvolver e estimular ações de implantação, valorização e dinamização das bibliotecas públicas-pólo;

IV - atuar como unidade de integração e intercâmbio entre as bibliotecas públicas estaduais e instituições congêneres, nacional e internacionalmente;

V - estimular programas de formação de pessoal especializado para gerência e desenvolvimento de projetos de incentivo à leitura e criação de bibliotecas públicas e comunitárias;

VI - planejar, coordenar e executar ações concernentes à guarda, organização, conservação, restauração e acesso ao acervo sob sua guarda;

VII - programar ações visando a estabelecer política de seleção e descarte de acervo bibliográfico;

VIII - apoiar e subsidiar as demais unidades administrativas da Secretaria de Estado de Cultura na elaboração e execução de planos, programas e projetos correlatos;

IX - exercer outras atividades correlatas. (Cultura Minas Gerais, 2011)

Além desse órgão o Estado possui, como já dito anteriormente, um Sistema Estadual de Bibliotecas Públicas, buscando assim solidificar as políticas na área. (Cultura Minas Gerais, 2011)

No entanto como aponta Barreto (2004) hoje ainda há no Brasil, assim como em Minas gerais, um desafio para as políticas de bibliotecas públicas, haja vista que elas ainda não tem cumprido na plenitude seu papel desde seu começo. O país ainda está distante de outros países como os Estados Unidos, onde segundo Davis et al (2009) as bibliotecas públicas desempenham um papel único e importante no fornecimento de acesso gratuito

para todos os tipos de informações e serviços de telecomunicações.

Para Barreto (2004) os seguintes itens devem ser contemplados para que se possa haver êxito nas políticas públicas voltadas para esse tema no Brasil: (i) Haver uma política para informação científica e tecnológica com a qual o Governo efetivamente se comprometa; (ii) Haver uma Agência adequada, para desenvolver o Plano, dentro do contexto proposto por (i); e (iii) Haver capacitação de pessoal apropriado em ICT/digital e outros recursos para implementar (i), e a referida agência (ii) ter o seu papel reconhecido na comunidade de informação.

2.3. O papel da biblioteca

Como vemos, atualmente há um esforço para a elaboração de políticas para biblioteca. É notório que elas trazem maior nível de cultura para a população. Mas há outros benefícios que as bibliotecas públicas trazem para a sociedade.

Como pesquisas inglesas apontam, a biblioteca além de um espaço de leitura pode ser um bom entretenimento. (Makin; Craven, 1999)

Além do entretenimento a biblioteca pode ser um espaço para se estimular o *Lifelong learning*. (Nielsen; Borlund, 2011) O *lifelong learning* pode ser definido como:

a deliberate progression throughout the life of an individual, where the initial acquisition of knowledge and skills is reviewed and upgraded continuously, to meet challenges set by an ever changing societ' (Brophy et al., 1998)

Essa forma de aprendizado contínuo melhora a economia local, pois o *lifelong learning* aprimora a capacitação do indivíduo tornando ele com maior empregabilidade e, conseqüentemente, as empresas com mais mão de obra qualificada. (Makin; Craven, 1999)

Ainda segundo Makin e Craven (2009), além de aprimorar a qualidade da mão de obra local, as bibliotecas facilitam o acesso à informação para camadas da sociedade menos favorecidas. Assim, pode também ser considerada uma política de inclusão, promovendo a *Infor-*

*mation literacy*² para camadas menos favorecidas. Nilsen e Borlun (2011) citam alguns dos pontos que o indivíduo com *Information literacy* deve ser capaz de:

- Recognize the need for information;
- Recognize that accurate and complete information is basis for intelligent decision making;
- Formulate questions based on information needs
- Identify potential sources of information;
- Develop successful search strategies;
- Access sources of information including computer-based and other technologies;
- Evaluate information;
- Organize information for practical application;
- Integrate new information into an existing body of knowledge; and
- Use information in critical thinking and problem solving. (Nilsen; Borlun, 2011)

Assim as bibliotecas públicas contribuem para a melhoria do entendimento da população, ajudando a ser mais crítica com o seu ambiente.

3. Metodologia

O presente estudo tem uma abordagem quantitativa quanto aos meios, e descritiva quanto aos fins. O universo pesquisado refere-se às municipalidades mineiras, tendo com amostra 333 municípios mineiros. A escolha desses municípios dentre as 853 mineiros deu-se devido ao fato de serem os únicos a possuírem biblioteca pública municipal e terem a disponibilidade de todas as variáveis consideradas necessárias ao cumprimento do escopo do trabalho. Os dados da referida amostra estão em formato *cross-section* tendo como corte temporal o ano de 2009, último a conter os dados necessários até a elaboração do estudo.

Para verificar a eficiência das unidades bibliotecárias em seu papel, foi empregado o modelo estatístico de Análise Envoltória de Dados, conhecido como DEA

2 De acordo com Nilsen e Borlun apud Zurkowski *Information literacy* significa “trained in the application of information resources to their work”

(abreviatura em inglês para, *Data Enveloped Analyze*). O detalhamento, as limitações e vantagens da utilização dessa forma de tratamento quantitativa serão descrita em tópico a posteriori.

As fontes dos dados utilizadas no estudo são secundárias e notoriamente reconhecidas como idôneas. A viabilização do acesso a eles se deu através do software Índice Mineiro de Responsabilidade Social, versão 2011, criado pela Fundação João Pinheiro em cumprimento a Lei mineira número 15.011, de 15/01/2004 e tem como intuito tornar a realidade mineira translúcida à população e pesquisadores interessados. As variáveis empregadas no estudo e suas respectivas descrições estão listadas no tópico subjacente.

3.1. Descrição das variáveis

Dentre as variáveis obtidas através da Secretaria de Estado e Cultura / Superintendência de Bibliotecas Públicas / Pesquisa Bianual sobre as Bibliotecas Públicas de Minas Gerais do ano de 2009, estão:

- Existência de Biblioteca – Variável dummy³, que informa a existência ou não de biblioteca pública no território do município, excluindo-se as que estão instaladas dentro de escolas públicas.
- Tamanho do acervo da biblioteca – Medido pela quantidade de livros que a biblioteca possui. A classificação é feita através de escala Likert, em relação as seguintes faixas: (1) até 1.000; (2) de 1.001 a 3000; (3) de 3.001 a 5.000; (4) de 5.001 a 10.000; (5) de 10.001 a 20.000; (6) de 20.001 a 50.000; (7) acima de 50.000, tendo como valores os mencionados entre parênteses. Para os municípios que possuem mais de uma biblioteca, o dado informa o somatório do acervo de todas as bibliotecas.
- Acesso à internet para o leitor – Variável dummy que assume o valor 1 na existência de acesso a rede mundial de computadores, e 0 em caso contrário.
- Número de funcionários da biblioteca pública municipal – Número de pessoas que trabalham na biblioteca, incluindo o responsável. Para os

3 Uma variável dummy é uma variável artificial que assumam valores de 1 ou 0, indicando ausência de um atributo e indicando a sua presença. (MISSIO e JACOBI, 2007)

municípios que possuem mais de uma biblioteca, o dado informa o somatório de pessoas ocupadas em todas as bibliotecas.

- Compra de livros pela Prefeitura – Variável dummy que assume o valor 1 se houve compra, por parte da prefeitura local, de livros no ano anterior. E recebe o valor 0 em caso contrário.
- Número de leitores por mês – Média mensal de pessoas que frequentam a biblioteca. Para os municípios que possuem mais de uma biblioteca, o dado informa o somatório das médias mensais de frequência às bibliotecas.
- Média mensal de empréstimos – Média mensal de pessoas que pegam livros emprestados na biblioteca. Para os municípios que possuem mais de uma biblioteca, o dado informa o somatório das médias mensais de empréstimos às bibliotecas.

A variável obtida através da concatenação das fontes: Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais; Instituto brasileiro de geografia e estatística – IBGE; Fundação Getúlio Vargas – FGV, é:

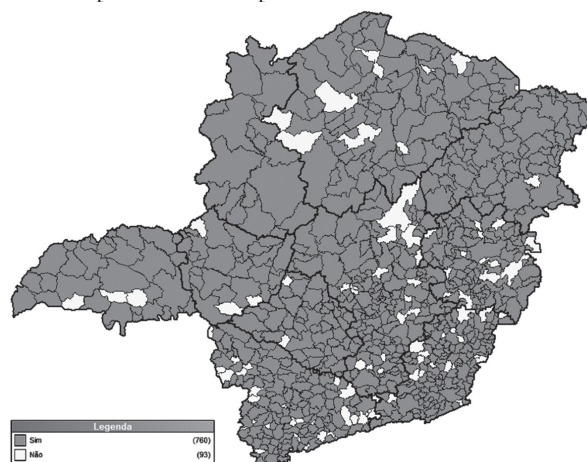
1. Gastos per capita com difusão cultural - Valor dos gastos orçamentários apresentados nas prestações de contas anuais (PCA) realizados na subfunção Difusão Cultural, dividido pela população total do município, em reais de dezembro de 2010, convertidos pelo IGP-DI de dezembro de 2010. Aplicando o fator 1,10861 no ano de estudo, 2009.

3.2. Análise dos dados

O primeiro dado a ser analisado é a existência de biblioteca nas cidades do estado mineiro. Considerando-se os fatores explicados nas descrições de variáveis, 760 dos 853 municípios de Minas possuem biblioteca. O mapa abaixo permite a visualização desses dados.

Como é possível ver, a maior parte do território mineiro possui acesso a bibliotecas, entretanto, municípios relevantes não possuem bibliotecas desvinculadas das escolas públicas, como é o caso de Diamantina, com 45.880 habitantes em 2010, na região de planejamento Central de Minas Gerais.

Figura 1 – Municípios que possuem biblioteca pública municipal desvinculada a escolas



Fonte: Elaborado pelo autor

Uma vez exposta à abrangência da cobertura de bibliotecas, adentremos em uma análise exploratória dos municípios com bibliotecas, selecionados nas amostras. No quesito acesso à internet os números revelam que 51,7% das cidades têm bibliotecas que possuem conectividade. No quesito tamanho do acervo, a maioria da amostra estudada possui entre 1.001 e 3.000 livros, conforme a síntese apresentada no quadro abaixo.

Quadro 1 – Tamanho do Acervo

Tamanho do acervo	Frequência	Percentual
até 1.000	6	1,8
de 1.001 a 3000	95	28,5
de 3.001 a 5.000	55	16,5
de 5.001 a 10.000	77	23,1
de 10.001 a 20.000;	54	16,2
de 20.001 a 50.000	40	12,0
acima de 50.000	6	1,8
Total	333	100,0

Fonte: Elaborado pelo autor

A maior parte da amostra se concentra entre 1.001 e 3.000 livros, acervo relativamente baixo. Ao analisar as cidades que adquiriram livros no ano de 2009 a amostra estudada revela que apenas 93 municípios ampliaram seus acervos com gastos públicos, o que representa 27,93% do total. As demais variáveis apresentaram as estatísticas descritivas no quadro abaixo:

Tabela 1 – Análise Descritiva dos Dados

Número de Funcionários		Número de Leitores por mês		Número de Empréstimos por mês		Gastos per Capita com Difusão Cultural (R\$)	
Média	5,1531	Média	2069,6696	Média	452,9279	Média	29,4033
Desvio padrão	6,9523	Desvio padrão	23181,0713	Desvio padrão	1047,0578	Desvio padrão	32,8061
Variância da amostra	48,3349	Variância da amostra	537362091,4	Variância da amostra	1096330,067	Variância da amostra	1076,2455
Curtose	30,6192	Curtose	330,1530	Curtose	65,1063	Curtose	9,4471
Assimetria	4,7058	Assimetria	18,1325	Assimetria	7,0941	Assimetria	2,5636
Mínimo	1	Mínimo	1	Mínimo	0	Mínimo	0
Máximo	69	Máximo	422918	Máximo	12207	Máximo	231,69
Contagem	333	Contagem	333	Contagem	333	Contagem	333

Fonte: Elaborado pelo autor

Como visto nesta análise exploratória, os gastos com difusão cultural per capita são baixos, tendo como média R\$ 29,40, caracterizando uma falta de apoio financeiro estatal para a cultura nas municipalidades estudadas.

3.2.1. Mensuração da Eficiência.

De acordo com Ferreira e Braga (2007), as medidas de eficiência são normalmente representadas por uma função de fronteiras construídas no sistema de coordenadas, sendo eficientes as unidades de análise que se posicionam sobre essa fronteira. Sobre a ótica da produção, essas firmas conseguem produzir o máximo possível dado suas restrições. Sendo assim, uma medida de ineficiência seria a distância que uma unidade de produção encontra-se abaixo da fronteira de produção.

No presente trabalho, a mensuração da eficiência foi realizada por intermédio da Análise Envoltória de Dados, com a utilização do modelo clássico CCR⁴ com orientação para o produto. O modelo DEA com orientação-produto procura maximizar o aumento proporcional nos níveis de produto, mantendo fixa a quantidade de insumos e, de acordo com Charnes et al. (1997) e Estellita Lins e Meza (2000), pode ser representado, algebricamente, pelo seguinte Problema de Programação Linear – PPL:

$$\begin{aligned} & \max_{\phi, \lambda} \phi, \\ & \text{s.a.} \quad \phi y_i - Y\lambda \leq 0, \quad (1) \\ & \quad -x_i + X\lambda \leq 0, \\ & \quad -\lambda \leq 0, \end{aligned}$$

em que y_i é um vetor ($m \times 1$) de quantidades de produto da i -ésima DMU; x_i é um vetor ($k \times 1$) de quantidades de insumo da i -ésima DMU; Y é uma matriz ($n \times m$) de produtos das n DMUs; X é uma matriz ($n \times k$) de insumos das n DMUs; l é um vetor ($n \times 1$) de pesos; e f é uma escalar que tem valores iguais ou maiores do que l e indica o escore de eficiência das DMUs, em que um valor igual a l indica eficiência técnica relativa da i -ésima DMU, em relação às demais, e um valor maior do que l evidencia a presença de ineficiência técnica relativa. O $(f-l)$ indica o aumento proporcional nos produtos que a i -ésima DMU pode alcançar, mantendo constante a quantidade de insumo. É oportuno ressaltar que o escore de eficiência técnica da i -ésima DMU, variando de 0 a 1, pode ser obtido por intermédio de l/f .

O problema apresentado em (1) é resolvido n vezes, sendo uma vez para cada DMU, e, como resultado, apresenta os valores de f e l , sendo f o escore de eficiência da DMU sob análise, e l fornece as DMUs eficientes que servem de referência ou *benchmark* para a i -ésima DMU ineficiente.

Para a aplicação do modelo no estudo será utilizado o retorno constante de escala, conhecido na literatura como modelo CCR. Através desse modelo é possível

4 Os termo CCR deriva-se das iniciais dos seus autores: CHARNES, A.; COOPER, W.W.; RHODES, E.

obter a eficiência sobre o pressuposto de retornos constantes à escala (RCE), também denominada medida de produtividade global ou eficiência produtiva.

Para a aplicação do estudo foi utilizado o *software* DEAP Versão 2.1, onde foram obtidos, em síntese, os seguintes resultados:

Quadro 3 – DEA primeiros resultados

Municípios Analisados	333
Municípios eficientes	33
Média do escore eficiência	0,4263
Mediana do escore eficiência	0,3580
Desvio Padrão do escore eficiência	0,2657
Valor mínimo do escore eficiência	0,044

Da amostra estudada apenas 10% dos municípios foram considerados eficientes pela metodologia. Os 33 municípios considerados eficientes foram: Arapuá; Araxá; Bambuí; Belo Horizonte; Buritizeiro; Cabeceira Grande; Caeté; Campo Belo; Caratinga; Córrego do Bom Jesus; Dionísio; Divinópolis; Engenheiro Caldas; Espera Feliz; Governador Valadares; Guarda-Mor; Itambacuri; Ituiutaba; Jacinto; Jacutinga; Laranjal; Leandro Ferreira; Mário Campos; Porteirinha; Pouso Alegre; Ribeirão das Neves; Sabará; Salto da Divisa; São José da Lapa; Sete Lagoas; Uberaba; Uberlândia; Várzea da Palma.

Dentre os piores municípios que apresentaram uma eficiência menor que 10%, de acordo com o DEA, estão: Montes Claros (0,044); Elói Mendes (0,059); Conceição dos Ouros (0,068); Pirajuba (0,068); Pirapetinga (0,071); Congonhal (0,074); Chácara (0,087); Ressaquinha (0,089); São João da Mata (0,089); Conceição das Pedras (0,091); e, Santo Antônio do Monte (0,098).

4. Considerações Finais

O autor Gijón, em meados década de 1990, já citava que devemos avaliar para melhorar a qualidade das bibliotecas públicas. A importância das instituições bibliotecárias vai além do simples escopo de emprestar livros. A biblioteca é um ambiente de promoção ao *lifelong learning*, *Information literacy*, além de ser uma ferramenta de inclusão social e de aumento da empregabilidade.

Somente em tempos recentes a nação brasileira, assim como o estado mineiro, começou a atentar-se que as políticas públicas para a biblioteca, e que a promoção de programas dessa linha levam benefícios a praticamente toda a população.

Os dados revelados pela mensuração da eficiência das bibliotecas públicas municipais mineiras mostram que ainda há muito a melhorar, considerando que a média de eficiência está abaixo dos 50% (exatamente 0,4263). Ainda devemos levar em conta que a metodologia utilizada considera as melhores unidades estudadas como eficientes, o que demonstra que dentro do estado de Minas Gerais há uma discrepância entre a relação de *input-output* das bibliotecas. Uma vasta gama de políticas descontinuadas e a falta de uma avaliação eficaz pode ter contribuído para esse cenário de ineficiência quase generalizada.

Devidos às limitações metodológicas e acesso a dados não foi possível estabelecer com precisão a fonte das ineficiências das unidades estudadas. Futuros estudos devem se aprofundar na temática e buscar meios de sanar essas dificuldades.

5. Referencias

1. ABREU, M. (2003). Os caminhos dos livros. *Revista Brasileira de História da Educação*, (pp. 197).
2. BARRETO, A. D. A. Políticas nacionais de informação, Salvador, 2004. Disponível em: <<http://www.aldoibct.bighost.com.br/download/pesquisa/cinform.ppt>>. Acesso em: 11 jul. 2013.
3. BIBLIOTECA NACIONAL (Brasil). Sistema Nacional de Bibliotecas Públicas: Histórico. Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: <<http://www.bn.br/snbp/historico.html>>. Acesso em: 01 julho. 2013.
4. BROPHY, P., CRAVEN, J. and FISHER, S. (1998), *The Development of UK Academic Library Services in the Context of Lifelong Learning*. South Bank University. London: Library Information Technology Centre.
5. CHARNES, A., COOPER, W.W., LEWIN, A.Y. and SEIFORD, L.M. (1994). *Data envelopment analysis: theory, methodology, and application*. Dordrecht: Kluwer Academic. (pp. 513).

6. CHARNES, A., COOPER, W.W. and RHODES, E. (1978). Measuring the efficiency of decision-making units. *European Journal of Operational Research*, 2, 429-444.
7. DAVIS, D. M., BERTOT, J.C. and McCLURE, C. R. (2009). *Libraries connecting communities: Public Library Funding & Technology Access Study 2008-2009*. Chicago: American Library Association.
8. ESTELITA LINS, M.P. and MEZA L.A. (org.). 2000. *Análise envoltória de dados*. Rio de Janeiro: COPPE/UFRJ. (pp. 232).
9. FERREIRA, M. A. Marques. and BRAGA, M. J. (2007). Eficiência das sociedades cooperativas e de capital na indústria de laticínios. *Revista Brasileira de Economia*, 61, 231-244.
10. Fundação Getúlio Vargas – FGV. Sitio oficial. Disponível em <<http://www.fgv.br/>>. Acessado em: 16 novembro. 2011.
11. Fundação Getúlio Vargas. Primeiro censo nacional das bibliotecas públicas municipais: estudo quantitativo: principais resultados. Brasília, 2010. Disponível em: <<http://www.advivo.com.br/documento/primeiro-censo-nacional-de-bibliotecas-publicas-municipais-fgv-minc>>. Acesso em: 02 julho. 2013.
12. GARCIA, J. C. R., BARBOSA, J. R. and OLIVEIRA, B. M. J. (2011). Biblioteca Pública Brasileira: identidades e cenário político gerencial. *Revista Percursos. Florianópolis*, 12 (02), 106 -119.
13. GIJÓN, J. L. Evaluar para mejorar la calidad en la Biblioteca Pública, 1996. In VII Jornadas sobre Bibliotecas Públicas, San Sebastian, España. Junho, 1995. Asociación de Bibliotecarios y Documentalistas de Guipúzcoa, 77-105.
14. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Sitio oficial. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br/>>. Acessado em: 15 novembro. 2011
15. Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística - IBOPE. Sitio oficial. Disponível em <<http://www.ibope.com.br/>>. Acessado em: 20 outubro. 2011
16. INSTITUTO PRÓ-LIVRO. Retratos da leitura no Brasil. São Paulo: 2008. Disponível em: <<http://www.prolivro.org.br/ipl/publier4.0/texto.asp?id=48>>. Acesso em: 02 julho. 2013.
17. LINDOSO, F. (2004.) *O Brasil pode ser um país de leitores?: política para cultura/política para o livro*. São Paulo: Summus Editorial.
18. LOUISE, M. and JENNY. C. (1999). “Changing libraries: the impact of national policy on UK library services”. *Library Management*, 20. Iss: 8, 425 – 430.
19. MACHADO, E. C. (2010). Análise de políticas públicas para bibliotecas no Brasil. *InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação*, 1 (1).
20. MANIFESTO DA IFLA/UNESCO PARA BIBLIOTECA ESCOLAR 1999. Disponível em: <<http://archive.ifla.org/VII/sll/pubs/portuguese-brazil.pdf>>. Acesso em: 01 julho. 2013.
21. MELO, L. B. (2004). Estatísticas e avaliação da qualidade e do desempenho em bibliotecas e serviços de informação: investigações recentes e novos projectos. 2004 . In 8º Congresso Nacional de Bibliotecários Arquivistas e Documentalistas, Estoril (Portugal), 12-14.
22. MISSIO, F. and JACOBI. L. F. (2007). Variáveis dummy: especificações de modelos com parâmetros variáveis. Curso de Ciências Econômicas/Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul. *Departamento de Estatística-CCNE/UFMS. Ciência e Natureza, UFMS*, 29 (1), 111-135.
23. NETO, J. C. M. (2008). INSTITUTO PRÓ-LIVRO. Retratos da leitura no Brasil. São Paulo: 2008. Disponível em: <<http://www.prolivro.org.br/ipl/publier4.0/texto.asp?id=48>>.
24. NIELSEN, B. G. and BORLUND. P. (2011). Information literacy, learning, and the public library: A study of Danish high school students. *Journal of Librarianship and Information Science*.
25. ROSA, F. G. M. G. and ODDONE. N. (2006). Políticas públicas para o livro, leitura e biblioteca. *Ciência da Informação*, 35 (3), 183-193.
26. Secretaria de Cultura do Estado de Minas Gerais. Sitio oficial. Disponível em <<http://www.cultura.mg.gov.br/>>. Acessado em: 28 outubro. 2011.
27. Secretaria de Estado e Cultura. Superintendência de Bibliotecas Públicas. Pesquisa Bianual sobre as Bibliotecas Públicas de Minas Gerais do ano de 2009.
28. SUAIDEN, E. J. (2000). A biblioteca pública no contexto da sociedade da informação. *Ciência da informação*. 29 (2). Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais – TCE/MG. Sitio oficial. Disponível em <<http://www.tce.mg.gov.br/>>. Acessado em: 15 novembro. 2011.